

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ENDOSCOPIE UTÉRINE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 21 Décembre 1934

PAR

Paul-Auguste-Marcel SOUBDÉ

Elève du Service de Santé de la Marine.

Né à Jégun (Gers), le 1^{er} Mai 1911.

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	<i>Président.</i>
		DUVERGEY, professeur	} <i>Juges</i>
		PAPIN, professeur.....	
		CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548621_0042

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ENDOSCOPIE UTÉRINE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 21 Décembre 1934

PAR

Paul-Auguste-Marcel SOUBDÉ

Elève du Service de Santé de la Marine.

Né à Jégun (Gers), le 1^{er} Mai 1911.

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	<i>Président.</i>
		DUVERGEY, professeur	} <i>Juges</i>
		PAPIN, professeur.....	
		CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen..... M. MAURIAC
 Assesseur..... M. GUYOT
 Doyen honoraire..... M. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, W. DUBREUILH
 RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, SELLIER, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

MM.			MM.
Clinique médicale.....	MAURIAC.	Clinique chirurgicale in-	ROCHER
Clinique chirurgicale....	DUPÉRIÉ	fantile et orthopédie....	
Clinique chirurgicale et	BEGOUIN.	Clinique médicale des ma-	CRUCHET
gynécologique.....	GUYOT.	ladies des enfants.....	
Pathologie et thérapeuti-	CARLES.	Chimie biologique et mé-	DELAUNAY
que générales.....	ANDERODIAS.	dicale.....	
Clinique d'accouchements.	SABRAZES.	Physique médicale et phar-	SIGALAS.
Anatomie pathologique et	VILLEMEN.	maceutique.....	
microscopie clinique....	G. DUBREUIL.	Médecine coloniale et clini-	BONNIN
Anatomie.....	LEURET.	que des maladies exoti-	
Anatomie générale et his-	LANDE	ques.....	PETGES.
tologie.....	RÉCROU	Clinique des maladies cuta-	DUVERGEY
Hygiène.....	CHEÏLE.	nées et syphilitiques....	
Médecine légale et déon-	GOLSE.	Clin. des mal. des voies urinaires...	ABADIE
tologie.....	DUPOUY.	Clinique des maladies ner-	PORTMANN.
Electroradiologie et clin.	MANDOUL.	veuses et mentales.....	
d'électricité médicale..	AUBERTIN.	Clinique d'Oto-rhino-laryngologie...	LABAT.
Chimie.....	TEULIERES	Toxicologie et hygiène ap-	
Botanique et matière mé-		pliquée.....	CREYX
dicale.....		Hydrologie thérapeutique	CAVALIE.
Pharmacie.....		et climatologie.....	
Zoologie et parasitologie.		Clinique dentaire.....	
Médecine expérimentale..			
Clinique ophtalmologique.			

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
 PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			MM.
Anatomie.....	DUBÉCO.	Chirurgie générale.....	CHARRIER.
Anatomie.....	DUFOUR.		LOUBAT.
Physiologie.....	FABRE.	Obstétrique.....	RIVIÈRE.
		Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX
		Oto-Rhino-Laryngologie.....	DESPONS
Médecine générale.....	DAMADE.	Dermatologie et syphilogra-	JOULIA.
	PIÉCHAUD.	phie.....	
	DELMAS-MARSALET.	Physique médicale.....	WANGERMEZ
	DE GRAILLY	Chimie générale pharma-	
	FONTAN	ceutique et toxicologie...	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.			MM.
Physiologie.....	FABRE	Ophtalmologie.....	CABANNES (en congé)
Médecine opératoire.....	PAPIN	Puériculture.....	FAUGERE
Accouchements.....	PERY.	Pharmacie chimique.....	VITTE
Pathologie médicale.....	DELMAS-MARSALET.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes.....			MM. N

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni leur donner ni approbation ni improbation.



A MA MERE — A MON PERE

A MON FRERE — A MA SŒUR

A TOUS LES MIENS

A MON AMI LE DOCTEUR LOUIS MAUPEU

A MES CAMARADES DE L'ÉCOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE
ET DES TROUPES COLONIALES

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ
ET DES HÔPITAUX DE BORDEAUX

A MES CHEFS DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE
DE SANTÉ DE LA MARINE ET DES COLONIES

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF BRUN
SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL CAZAMIAN

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MES JUGES

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE ET GYNÉCOLOGIQUE
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL SAINT-ANDRÉ
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS
VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GYNÉCOLOGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE SAINTE ANNE DE RUSSIE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Nous le remercions du très
grand honneur qu'il nous fit
d'avoir bien voulu présider
notre thèse.*

INTRODUCTION

L'examen direct par l'endoscopie a été pratiqué depuis assez longtemps. Après l'endoscopie uréthrale et vésicale (Travaux de Luys et de Cathelin) aujourd'hui de pratique courante, la trachéo-bronchoscopie, l'endoscopie de l'œsophage (Guisez), la rectoscopie (Ockinezcyc) rendent les plus grands services pour l'exploration d'organes qui se dérobent à nos procédés d'examen.

La constatation directe par la vue, de l'état anatomique des viscères est le moyen le plus sûr d'avoir des renseignements sur leurs maladies. Aussi à bon droit peut-on s'étonner que l'endoscopie ne soit pas depuis longtemps couramment appliquée à l'étude des lésions de l'utérus. Car l'utérus est un organe peu accessible aux moyens d'investigation ordinaire et à part l'étude des signes fonctionnels, il est très difficile de poser un diagnostic précis de lésions intra-utérines.

Le toucher, le palper bimanuel, ne permettent que d'apprécier les variations de situation, de volume, de consistance, de mobilité, de l'utérus. Si la lésion est uniquement intra-utérine le toucher est impuissant. On peut alors recourir à l'hystéromètre qui donne déjà des résultats plus précis; quant au toucher intra-utérin il est peu à recommander (en dehors de l'état puerpéral) et ne fournit d'indications qu'en présence de lésions macroscopiques.

De tout ceci il résulte qu'il est difficile de recueillir des signes objectifs de quelque valeur pour le diagnostic d'affection^s intra-utérines.

Il apparait nettement que l'examen direct de la cavité utérine est susceptible de rendre les plus grands services tant au point de vue du diagnostic, qu'au point de vue du traitement.

HISTORIQUE

Sous les termes d'hystéroscopie ou de métroscopie nous comprenons les recherches endoscopiques de la cavité utérine. Les deux termes sont justement employés; sous le nom de métroscopie on désignait à l'origine l'auscultation vaginale des bruits du cœur de l'enfant. Comme cette méthode n'a pas survécu, cette même expression doit être prise dans le sens du procédé décrit ici. Mais le néologisme « Utéroscopie » par contre est inexact et doit donc être rejeté.

Depuis longtemps, quelques tentatives furent faites : En 1864, le Dr Aubinais, de Nantes; Trouvé a construit un polyscope.

Les auteurs ont imaginé trois sortes d'appareils :

Les spéculums intra-utérins;

Les tubes hystéroscopiques à éclairage externe;

Les hystéroscopes à éclairage interne.

Spéculums intra-utérins.

Jobert, Mathieu, Brissez ont construit un spéculum monté sur manche très long et muni d'un mécanisme spécial permettant d'écarter les valves.

Le défaut de cet appareil réside dans le fait que l'on ne peut pas voir d'une façon complète toute la cavité utérine.

Hystéroscope à éclairage interne

En 1865, Desormeaux (le vrai père de l'endoscopie utérine) invente l'endoscope qui se compose d'un tube droit auquel est annexé près de son extrémité terminale une lampe munie d'une lentille et d'un réflecteur. Mais l'auteur l'appliquait d'une façon à peu près exclusive au diagnostic des affections de l'urèthre et de la vessie.

Pantaleoni, en 1869, regarde dans la cavité utérine chez le vivant et le premier remplit la double indication de l'hystérocopie : constatation directe par la vue d'une lésion intra-utérine et son traitement sous le contrôle de l'œil.

A. Le Blond, Bumm, se livrèrent à des examens endoscopiques intra-utérins.

M. Blondel, Morris, Pichevin, Boisseau du Rocher, font quelques tentatives.

Il faut arriver à Clado pour voir l'hystérocopie faire des progrès et devenir réellement pratique. Il commence en 1896 et consigne ses premières observations dans la thèse du Dr Cogrel (thèse Paris, 1896). Voici la description de son appareil : il se compose :

1^o De tubes hystérocopiques cylindriques destinés à être introduits dans la matrice ;

2^o D'appareils électriques appelés photophores, fixés à l'extérieur, émettant des rayons lumineux dans l'intérieur des tubes endoscopiques. Une petite pile électrique fournissait l'énergie électrique.

Hystéroscopes à éclairage interne.

Le Dr Charles David dans la séance du 19 décembre 1907 à la Société d'Obstétrique de Paris, a présenté un nouvel hystéroscope : l'hystéroscope fermé à éclairage interne. Cet appareil présente un double avantage : le premier est l'éclairage interne terminal. deuxième est le tube fermé ce qui empêche la lampe d'être aveuglée par le sang et les mucosités. Cet appareil permet en plus quelques interventions intra-utérines. On introduit le tube fermé dans un tube ouvert auquel il sert de mandrin. Ces tubes sont solidaires l'un de l'autre Pour une biopsie, on retire le tube interne, le tube externe reste seul en place et sert de conducteur.

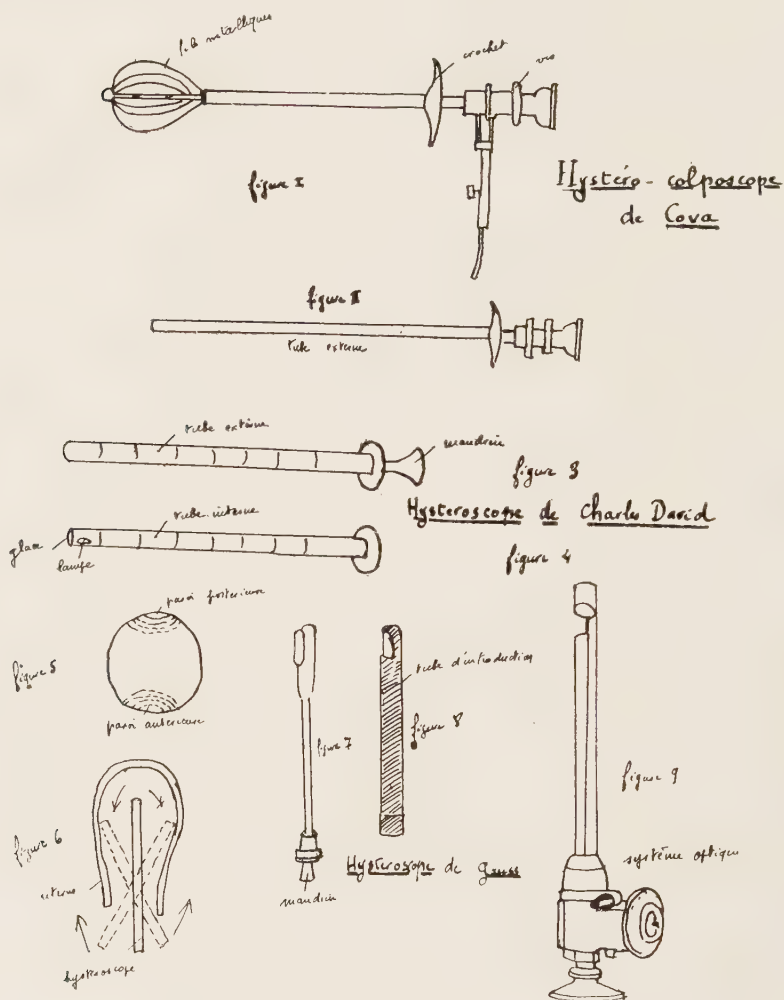
L'appareil se compose :

a) De tubes hystérocopiques ;

b) D'un appareil d'éclairage.

Appareil hystérocopique (voir figures 3 et 4).

Il comprend : Un mandrin, un tube externe, un tube interne fermé par une glace ; le mandrin, en nickel de forme cylindro-conique, porte une petite encoche à son extrémité arrondie, destinée à être introduite dans l'utérus. Cette enco-



che permet l'accès de l'air, empêche le vide de se faire au moment où l'on retire le mandrin du tube externe.

Le tube externe, cylindrique, en nickel, long de 18 cm., de 10 mm., 5 de calibre possède, à son extrémité externe un pavillon plat.

L'autre extrémité est ouverte. La surface extérieure du tube est graduée en centimètres (ce qui permet un repérage facile d'une lésion intra-utérine).

Le tube interne est le même exactement que le précédent. Seule son extrémité interne est fermée par une glace de cristal, qui fait une légère saillie hors de l'extrémité du tube. On peut démonter cette extrémité : en effet, il y a un raccordement par un pas de vis, d'où possibilité d'un nettoyage facile.

En plus des tubes droits, l'auteur a employé des tubes fermés à extrémité taillée au biseau, en bec de flûte. Le plus souvent ils ne servent à rien. Il y a trois catégories de tubes :

1° Celui qui a servi pour la description est destiné à l'examen de l'utérus de dimensions normales.

2° Quand on a affaire à l'utérus après un accouchement à terme on se sert d'un tube de 22 cm. de long, et de 18 mm. de calibre.

3° Enfin pour l'utérus post-abortum : calibre 12 mm., longueur : 18 mm.

Appareil d'éclairage. — a) Petites lampes électriques, en forme de grains de blé de 3, 5 volts, montées sur de longues tiges. La lampe montée vient affleurer exactement l'extrémité terminale du tube. Ce sont des lampes froides dégageant une quantité de chaleur à peine appréciable.

b) Un manche formé de deux portions coudées à angle droit. La première, horizontale, reçoit la lampe et s'articule avec le tube hystéroscopique. La deuxième verticale (tenue par la main), reçoit le courant électrique. Elle est munie d'un petit interrupteur de courant.

A l'union des deux portions il y a une petite fourche dans laquelle est encastrée une petite lentille dont le foyer correspond à la longueur du tube hystéroscopique.

c) L'énergie électrique : petit accumulateur donnant un courant de 4 volts ; si on a un rhéostat on peut se servir du courant de la ville.

Manuel opératoire. — Un examen gynécologique très atten-

tif et complet doit précéder l'examen endoscopique. On doit employer tous les autres procédés d'exploration qui nous renseignent sur l'état de l'utérus et des annexes.

Préparation de la malade. — Il faut d'abord une désinfection aussi soigneuse que possible des voies génitales. Aussi pendant les quelques jours qui précèdent doit-on donner des injections vaginales.

L'endoscopie n'est possible qu'à la condition que le canal cervical et la cavité du corps aient une perméabilité suffisante, pour livrer passage. Le plus souvent cette perméabilité n'existe pas; aussi faut-il dilater l'utérus. Est-on pressé? On fait une dilatation extemporanée à l'aide de bougies de Hegar.

Dans les autres cas, on fait une dilatation lente à l'aide de tiges de laminaires. La veille après une antiseptie soigneuse, on introduit une laminaire aussi grande que possible. Charles David a remarqué que la dilatation a une influence très heureuse sur les métrorragies, et comme il le dit avec raison, la plupart des femmes, chez lesquelles on est amené à pratiquer une hystéroscopie perdant du sang, la dilatation ne peut que leur être utile.

Instrumentés nécessaires

Un spéculum ou des valves;

Deux pinces de Museux pour abaisser et maintenir le col-

Des pinces à pansement;

Des porte-coton intra-utérins, servant à essuyer l'utérus et à faire des badigeonnages médicamenteux;

Une curette (si l'on soupçonne une rétention placentaire; une petite pince-curette longue, analogue à la pince de Kollmann. Sa longueur correspond à celle du tube hystéroscopique, son calibre est assez faible pour qu'on puisse l'y introduire; ses mors très courts s'ouvrent en bec de canard et sont en forme de petites cuillers légèrement tranchantes. Grâce à elle il est d'une grande facilité de saisir et de détacher un frag-

ment de tumeur soit pour une biopsie, soit dans un but thérapeutique ;

Une sonde intra-utérine.

Les tubes sont stérilisés à l'autoclave à 130°-140. Les autres instruments sont aussi stérilisés soit à l'autoclave, soit par le flambage, soit par la simple ébullition.

Technique. Position de la malade. — Dans les cas courants le plus simple est la position gynécologique habituelle dorso sacrée. L'anesthésie est presque toujours inutile, l'opération étant indolore ; néanmoins quand on a affaire à une femme nerveuse, il est préférable de lui faire inhaler quelques bouffées de chlorure d'éthyle. L'antisepsie vulvo-vaginale est indispensable. La vulve est rasée et savonnée. On lave le vagin comme pour une véritable opération. On fait une injection intra-utérine d'eau bouillie, additionnée d'eau oxygénée, pour débarrasser l'utérus du sang et des mucosités qu'il pourrait contenir. Ensuite on essuyera et on assèchera la cavité par de petits tampons de coton ; l'hémostase utérine est le plus souvent inutile. Dans quelques cas on se sert d'une solution d'adrénaline au 1/1000 avec laquelle on badigeonne toute la surface de la muqueuse.

Manœuvre de l'hystéroscope. — Abaissement de l'utérus. Les parois du vagin largement écartées par un spéculum ou des valves, on introduit le tube hystéroscopique, opération qui s'effectue avec ou sans l'abaissement de l'utérus. Il faut l'abaisser quand la lésion est strictement limitée à l'utérus. Sinon mieux vaut s'abstenir : « Dans tous les cas où l'inflammation, la lésion quelconque, aura dépassé les limites de la cavité utérine pour gagner les annexes ou le paramètre, il vaut mieux s'abstenir d'abaisser l'utérus (Clado). La lèvres postérieure du col est saisie grâce à la pince de Museux : en exerçant sur elle une traction très modérée on obtient un abaissement de l'utérus atteignant quelques centimètres, ce qui est très suffisant.

Pour introduire l'hystéroscope il faut pousser doucement jusqu'au fond de la cavité utérine le tube extérieur muni de

son mandrin : on éprouve une légère sensation de résistance. Dans aucun cas il ne faut pousser avec force. Le tube externe introduit, on retire le mandrin; le tube est maintenu en place par la main gauche. Au moyen d'un porte-coton on essuie la partie de la cavité utérine située à l'extrémité du tube et on remplace le mandrin par le tube interne fermé d'une glace. On le pousse directement au fond jusqu'à ce que son pavillon soit au contact de celui du tube externe. On introduit ensuite dans le tube interne la lampe déjà allumée, on la pousse à fond et on fixe le manche au pavillon du tube externe. On relève la lentille devant l'extrémité du tube et il ne reste plus qu'à regarder.

Manœuvre du tube. — La première région que l'on voit est la partie moyenne du fond de l'utérus. On en examine avec soin les moindres détails. Pour que la vision soit nette, il est nécessaire que l'extrémité du tube arrive presque au contact de la paroi utérine. On examine ensuite les autres portions du fond, en donnant à l'extrémité externe une inclinaison plus ou moins marquée, à droite et à gauche du plan sagittal, en avant et en arrière du plan frontal.

Pour examiner les cornes utérines, on exagère le mouvement de bascule de part et d'autre de la ligne médiane, l'extrémité interne du tube restant en contact avec le fond de l'utérus (Voir fig. 6) .

Veut-on voir les faces, on retire très légèrement l'appareil et en lui imprimant de petits mouvements de va-et-vient on peut ainsi explorer toute une bande verticale située sur la ligne médiane, sur les deux parois antérieure et postérieure (voir fig. 5)

Parvenu au niveau de l'isthme, on enfonce de nouveau le tube jusqu'au fond, on l'incline légèrement à droite ou à gauche et en le retirant on examine une nouvelle bande verticale.

Pour voir les angles latéraux il faut incliner, comme pour les cornes utérines, l'extrémité externe assez fortement à droite ou à gauche.

Quand la cavité utérine est très agrandie et que les parois sont assez rigides (dans le cas de fibrome par exemple), il arrive que les parois antérieure et postérieure, ne viennent pas au contact. Pour les suivre il faut incliner très fortement le manche de l'instrument en bas si l'on veut voir la paroi antérieure, en haut si l'on veut voir la paroi postérieure.

Dans certains cas, cet examen sera facilité par certaines positions de la malade : position de Trendelenburg pour la paroi antérieure dans le cas d'antéversion légère ou position genu pectorale pour la paroi postérieure dans le cas de rétroversion.

Dans la majorité des cas, la position légèrement relevée du bassin suffit pour toute l'exploration et l'on peut se borner à relever ou à abaisser le manche de l'hystéroscope pour voir suffisamment les deux faces de l'organe.

On fait le même examen à la cavité cervicale. L'examen terminé, on fait une injection intra-utérine. De plus, Charles David fait suivre cet examen d'un léger badigeonnage de la cavité à la teinture d'iode.

Il existe d'autres hystérosopes à éclairage interne. Nous allons les décrire assez rapidement.

Le Pr Gauss s'est particulièrement intéressé à cette question et après de laborieuses recherches est arrivé à construire un appareil très perfectionné. L'instrumentation nécessaire à l'hysteroscopie est constituée par un court spéculum de Trélat, par une courte pince à col, recourbée vers le haut et pouvant être fixée à la valve antérieure du spéculum, par l'hystéroscope et par un dispositif de lavage à double courant. L'hystéroscope lui-même est constitué par un tube d'introduction (fig. 8) dont l'ouverture antérieure peut être fermée par un mandrin, placé dans le tube. A la place du mandrin, au moment même de l'examen on introduit le système optique hystéroscopique (fig. 9) qui est constitué par le système optique, le système d'éclairage et le dispositif à injection. Il y a un dispositif ingénieux pour régler le courant liquide. De cette façon il est possible de placer pour ainsi dire la cavité utérine sous l'eau et de l'examiner sans avoir l'éclat des cavi-

tés qui contiennent de l'air, comme cela se fait par exemple dans les cystoscopies avec vessies remplies d'air. Pour l'irrigation le mieux est d'employer un liquide stérile ou légèrement antiseptique dont la température soit un peu inférieure à celle du corps. Ce liquide est versé dans deux verres à irrigation, placés l'un à côté de l'autre, de telle sorte que lorsque se vide un des irrigateurs, on peut grâce à un robinet à trois voies, faire fonctionner l'autre. Les liquides qui sortent de l'hystéroscope, au retour, s'écoulent dans un seau placé sous la table d'examen.

On pratique l'hystéroscopie de la manière suivante : on introduit le spéculum, on fixe le col. Le col utérin est dilaté aux bougies de Hegar jusqu'au diamètre du tube d'introduction, et ce dernier est alors poussé jusqu'au fond de l'utérus, armé de son mandrin. Pendant ce temps un assistant tient le système optique prêt à l'emploi. Dans ce but il réunit le tube du verre à irrigation jaugé, placé au maximum à un demi-mètre au-dessus de la patiente, au tuyau qui conduit au système optique et relie la source d'énergie électrique grâce à un fil muni d'un interrupteur. Puis l'injection est pratiquée et l'on cherche l'intensité lumineuse nécessaire. On retire d'abord le mandrin du tube d'introduction et à sa place est introduit le système optique. Il faut éviter toute introduction brusque, non seulement pour ne pas entraîner d'inutiles lésions de la muqueuse, mais surtout parce que les légères hémorragies qui peuvent survenir, peuvent diminuer la visibilité. Dans ces cas, les lavages servent à l'évacuation et au remplacement des liquides devenus opaques, par un milieu frais, transparent. Si de petits foyers hémorragiques se forment pendant l'examen et se placent devant l'image lumineuse, on peut obturer le tuyau d'évacuation du système optique. Le mieux est alors de retirer le système optique, de le nettoyer avec une pièce stérile et de le pousser à nouveau dans le tube d'introduction. Lorsque l'investigation est terminée on éteint la lumière, on retire le tube d'introduction et le système optique qu'il contient; enfin le système d'irrigation est arrêté. Une application

intra-utérine d'iode, l'extraction du spéculum et de la pince à col terminent l'hystéroscopie.

Chez les multipares et les primipares une anesthésie est plutôt inutile. Chez les multipares, par contre, elle est à recommander.

Le Pr Gauss pense que de même que l'on fait dans la cystoscopie un cathétérisme des uretères, de même on peut faire dans l'hystéroscopie le cathétérisme des trompes. Il a eu d'abord en vue comme but la stérilisation d'une lésion locale de la trompe : pour cela l'hystéroscope a un canal construit de façon semblable à celui de l'urétérocystoscope, avec un levier d'introduction mobile, pour recevoir une sonde à électrocautérisation. De fait, Gauss a réussi à disposer l'angle utérin en position de cathétérisme et par suite à introduire l'instrument semblable à une sonde, dans la trompe.

Il est un point sur lequel insiste Gauss : la possibilité du danger dans l'administration de l'injection. Par la stérilité certaine du liquide et des conduits qu'il traverse on peut considérer comme négligeable le danger d'infection. Il ne faut pas que la pression du liquide dans l'utérus soit assez forte pour laisser craindre une irruption de liquide dans la trompe.

Toutes les précautions ayant été prises en considération, les appréhensions inhérentes à l'hystéroscopie peuvent être éloignées.

F. von Mikulicz Radeski a construit, en collaboration avec le Dr Freund, un hystéroscope tubaire dont la description se rapproche sensiblement de celle de l'hystéroscope de Gauss. De même que Gauss il attache une grosse importance à l'installation pour l'injection, sans laquelle la réussite est impossible. L'arrosage constant avec un fluide clair (solution salée physiologique et stérile) rend possible la vue dans les hémorragies sans qu'il en résulte des conséquences fâcheuses. Il y a en plus la possibilité de sonder avec un catheter les angles tubaires et les trompes : il existe un dispositif pour l'introduction d'un catheter. Cette possibilité de sonder les trompes porte à l'idée de développer méthodiquement une stérilisation tubaire.

DIFFICULTES ET INCONVENIENTS DE L'HYSTEROSCOPIE

Les inconvénients sont nuls. L'opération est indolore pendant et après. La malade ne sent pas l'introduction du tube d'où l'inutilité; comme nous l'avons déjà vu, de l'anesthésie dans la plupart des cas. Charles David qui a étudié particulièrement l'hystéroscopie écrit : « Jamais nous n'avons vu de phénomènes infectieux suivre nos explorations. » Normalement annexes et péritoine ne sont pas atteints. Cependant il existe quelques cas malheureux et Bumm en rapporte l'un d'eux : à la suite d'une hystéroscopie, il a vu la contagion d'une trompe, et l'éclosion d'une salpingite blennorragique qui a guéri facilement sous l'influence du traitement.

L'hystéroscopie, a-t-on dit, présente quelque danger en cas d'infection puerpérale. Il n'en est rien si l'on se conforme aux prescriptions énumérées.

Difficultés : Clado les groupe ainsi :

a) *Les douleurs.* — Nous venons de voir que l'hystéroscopie est indolore. De plus nous savons que la muqueuse utérine est peu sensible. L'endoscopie n'est douloureuse que s'il y a inflammation aiguë du paramètre ou des annexes (péritonite aiguë, salpingite douloureuse). Dans ce cas il faut s'abstenir de pratiquer une hystéroscopie. La douleur provient des tractions sur le col utérin, qui exercent un tiraillement du péritoine.

De même quand nous avons affaire à des lésions de péri-mérite ancienne qui a contracté des adhérences étroites, le mieux est de s'abstenir.

De tout ceci il résulte qu'il faut réduire au minimum l'abaissement de l'utérus.

b) *Les contractions utérines* ne constituent que rarement un obstacle sérieux. Clado a constaté le cas suivant : une contraction spasmodique arrête au niveau de l'isthme. On la vainc en passant dans le col quelques bougies de Hegar de calibre croissant : il se produit un véritable massage du muscle d'où disparition du spasme. Il faut aller avec douceur, ne jamais forcer l'utérus. Dans ce cas on peut recourir aux badigeonnages intra utérins à la stovaïne et à la novocaïne.

Si la femme a récemment accouché, les contractions utérines sont bien plus fréquentes et gênent beaucoup plus : le col est alors suffisamment perméable. Au niveau du corps utérin, il se produit quelquefois des anneaux de contraction (Charles David) qui peuvent cloisonner la cavité utérine et opposer un très réel obstacle à la progression du tube. Le mieux est alors de faire frictionner par un aide l'utérus à travers la paroi abdominale ; en quelques instants en général, le spasme se calme. Si malgré tout il persiste, il faut alors renoncer à l'hystéroscopie.

c) *Cavité utérine trop spacieuse.* — Il faut se servir de tubes de calibre d'autant plus fort que la cavité est plus spacieuse. Emploie-t-on un petit tube on risque fort de passer à côté des lésions fort importantes.

d) *Cavité utérine très étroite ou déviée.* — Il n'y a presque jamais de difficultés. On peut obtenir au moyen de tiges de lamineaires, une dilatation suffisante pour un examen 24 heures après. Si on veut faire l'hystéroscopie, séance tenante, on dilate le col prudemment aux bougies de Hegar. Si on a affaire à un petit utérus, très scléreux qui refuse de se laisser dilater, il faut renoncer à l'hystéroscopie.

On peut avoir affaire à une cavité utérine déviée. Si la déviation tient à une flexion de l'organe qui reste mobile, sans adhérences, en général alors l'action d'une laminaire suffit pour redresser l'utérus et rendre à la cavité sa direction normale. Mais s'il existe des adhérences l'hystéroscopie est impossible.

e) *Obstacle opposé à la progression du tube.* — Il arrive que

DIFFICULTES ET INCONVENIENTS DE L'HYSTEROSCOPIE

Les inconvénients sont nuls. L'opération est indolore pendant et après. La malade ne sent pas l'introduction du tube d'où l'inutilité; comme nous l'avons déjà vu, de l'anesthésie dans la plupart des cas. Charles David qui a étudié particulièrement l'hystéroscopie écrit : « Jamais nous n'avons vu de phénomènes infectieux suivre nos explorations. » Normalement annexes et péritoine ne sont pas atteints. Cependant il existe quelques cas malheureux et Bumm en rapporte l'un d'eux : à la suite d'une hystéroscopie, il a vu la contagion d'une trompe, et l'éclosion d'une salpingite blennorragique qui a guéri facilement sous l'influence du traitement.

L'hystéroscopie, a-t-on dit, présente quelque danger en cas d'infection puerpérale. Il n'en est rien si l'on se conforme aux prescriptions énumérées.

Difficultés : Clado les groupe ainsi :

a) *Les douleurs.* — Nous venons de voir que l'hystéroscopie est indolore. De plus nous savons que la muqueuse utérine est peu sensible. L'endoscopie n'est douloureuse que s'il y a inflammation aiguë du paramètre ou des annexes (péritonite aiguë, salpingite douloureuse). Dans ce cas il faut s'abstenir de pratiquer une hystéroscopie. La douleur provient des tractions sur le col utérin, qui exercent un tiraillement du péritoine.

De même quand nous avons affaire à des lésions de péri-métrite ancienne qui a contracté des adhérences étroites, le mieux est de s'abstenir.

De tout ceci il résulte qu'il faut réduire au minimum l'abaissement de l'utérus.

b) *Les contractions utérines* ne constituent que rarement un obstacle sérieux. Clado a constaté le cas suivant : une contraction spasmodique arrête au niveau de l'isthme. On la vainc en passant dans le col quelques bougies de Hegar de calibre croissant : il se produit un véritable massage du muscle d'où disparition du spasme. Il faut aller avec douceur, ne jamais forcer l'utérus. Dans ce cas on peut recourir aux badigeonnages intra utérins à la stovaine et à la novocaïne.

Si la femme a récemment accouché, les contractions utérines sont bien plus fréquentes et gênent beaucoup plus : le col est alors suffisamment perméable. Au niveau du corps utérin, il se produit quelquefois des anneaux de contraction (Charles David) qui peuvent cloisonner la cavité utérine et opposer un très réel obstacle à la progression du tube. Le mieux est alors de faire frictionner par un aide l'utérus à travers la paroi abdominale ; en quelques instants en général, le spasme se calme. Si malgré tout il persiste, il faut alors renoncer à l'hystéroscopie.

c) *Cavité utérine trop spacieuse.* — Il faut se servir de tubes de calibre d'autant plus fort que la cavité est plus spacieuse. Emploie-t-on un petit tube on risque fort de passer à côté des lésions fort importantes.

d) *Cavité utérine très étroite ou déviée.* — Il n'y a presque jamais de difficultés. On peut obtenir au moyen de tiges de laminaires, une dilatation suffisante pour un examen 24 heures après. Si on veut faire l'hystéroscopie, séance tenante, on dilate le col prudemment aux bougies de Hegar. Si on a affaire à un petit utérus, très scléreux qui refuse de se laisser dilater, il faut renoncer à l'hystéroscopie.

On peut avoir affaire à une cavité utérine déviée. Si la déviation tient à une flexion de l'organe qui reste mobile, sans adhérences, en général alors l'action d'une laminaire suffit pour redresser l'utérus et rendre à la cavité sa direction normale. Mais s'il existe des adhérences l'hystéroscopie est impossible.

c) *Obstacle opposé à la progression du tube.* — Il arrive que

à peine introduit, le tube est arrêté par la présence d'une tumeur ou d'un corps étranger, ce qui ne représente pas une difficulté car il suffit de regarder la tumeur. Dans ce cas il est préférable d'employer un tube à extrémité en biseau. Il peut arriver que l'on voit l'interstice qui sépare la tumeur de la paroi utérine et l'on peut le plus souvent y faire pénétrer l'extrémité de l'instrument qui arrivera à cheminer plus ou moins profondément et il sera facile alors de se rendre compte de la zone d'implantation et des connexions de la tumeur.

Si la tumeur obstrue complètement le passage, l'hystérocopie n'aura pas été tout à fait inutile : elle nous aura permis de voir directement la tumeur au lieu d'en avoir simplement le contact par l'intermédiaire d'un hystéromètre ou d'une curette.

f) *Impuretés.* — que ce soient des sécrétions muqueuses ou purulentes, des débris de muqueuse sphacelée, de placenta ou de tumeur. Avec les hystéroscopes actuels, à double courant d'eau, il est très facile de s'en débarrasser.

g) *Saignement de la muqueuse utérine.* — Les auteurs ont été surtout gênés par le sang qui troublait la vision, car ils se servaient de tubes ouverts. Il n'est en plus de même actuellement avec les hystéroscopes fermés. L'eau qui circule tout le temps de même qu'elle entraîne les sécrétions, entraîne le sang de même.

INDICATIONS. CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications. — Elles sont en petit nombre, mais formelles ; en premier lieu il ne faut pratiquer une hystéroscopie que si l'interrogatoire et l'examen approfondis auront fait rejeter d'une façon absolue toute idée de grossesse.

En deuxième lieu l'existence de lésions inflammatoires péri-utérines est une contre indication. Il faut s'abstenir, s'il y a une pelvipéritonite en activité ou une salpingite aiguë.

En troisième lieu ne pas hystéroscoper quand il y a une déviation utérine irréductible.

Enfin dans le cas de néoplasme cervical très végétant, l'endoscopie n'est pas utile puisque le diagnostic est alors évident.

Indications. — Nous allons les envisager au point de vue du diagnostic et au point de vue du traitement.

1° *Indications de l'hystéroscopie au point de vue du diagnostic.*

a) En dehors de l'état puerpéral ;

b) Dans la puerpéralité : après l'avortement ou dans les suites de couches.

a) En dehors de l'état puerpéral l'hystéroscopie est indiquée dans tous les cas où il peut y avoir doute sur la nature d'une affection intra-utérine. Le symptôme capital qui commande l'hystéroscopie est constitué par les *métrorragies*. Dans bien des cas le diagnostic étiologique des hémorragies pathologiques de l'utérus est difficile lorsqu'il n'existe pas une tumeur évidente de cet organe. Souvent, on hésite entre une simple métrite qualifiée hémorragique, faute d'un diagnostic plus précis, un polype muqueux, voire même un épithélioma au début. « C'est dans ces cas que l'on pourra parfois, et nous avons eu plusieurs fois ce bonheur, reconnaître un épithélioma primitif du corps de l'utérus tout à fait au

début, alors que l'on croyait à une simple endométrite ou à la rétention de quelques débris placentaires provenant d'un accouchement antérieur » (Charles David.)

En dehors de ces cas où le diagnostic est absolument hésitant où l'hystéroscopie permet de poser le diagnostic avec certitude, ce procédé d'exploration est encore bien utile dans nombre de cas pour compléter et préciser un diagnostic déjà porté.

Dans les métrites aiguës on ne pratique guère l'examen hystéroscopique : en effet, le diagnostic de ces affections est le plus souvent facile et, d'autre part, il est probable qu'il vaut mieux laisser l'utérus atteint d'une inflammation aiguë dans un repos aussi complet que possible. Par contre dans les métrites chroniques l'examen hystéroscopique peut donner des indications très importantes. Il permet de reconnaître l'état exact de la muqueuse ; il permet de constater s'il y a une simple infection de la muqueuse sans réaction ou bien s'il y a des villosités, des végétations plus ou moins fongueuses, ou même de véritables polypes. Le traitement sera considérablement influencé par le résultat de l'examen hystéroscopique.

Lorsqu'il s'agit de tumeurs intra-utérines que ce soient de simples polypes ou qu'il y ait un fibrome sous-muqueux l'endoscopie rectifie parfois le diagnostic qui paraissait le mieux établi et montre un fibrome là où on croyait un polype muqueux et réciproquement. Mais surtout grâce à elle, le chirurgien peut se rendre compte de la situation exacte de la tumeur, de ses dimensions, de son point d'implantation et de la meilleure façon de l'aborder et de la traiter.

b) Dans la puerpéralité. L'hystéroscopie est indiquée dans les cas de rétention placentaire totale ou partielle.

S'il y a infection utérine, l'hystéroscopie montre souvent des lésions qu'il est parfaitement impossible de reconnaître par tout autre procédé et en particulier par le toucher : sphacèles plus ou moins limités de la muqueuse, ulcérations.

Les ruptures de l'utérus ne sont pas une contre-indication.

Après l'avortement on retrouve les mêmes indications. On reconnaît ici les rétentions placentaires, les lésions traumatiques de l'utérus : plaies, déchirures, consécutives aux avortements si fréquents. On conçoit, l'importance de l'hystérocopie en cas d'avortement, au point de vue médico légal : grâce à la constatation d'une plaie à la surface de la muqueuse, on peut dans quelques cas faire le diagnostic d'avortement criminel, provoqué.

2° Indications de l'hystérocopie au point de vue du traitement.

- Permet : 1° Une biopsie portant sur l'endroit malade.
2° Des pansements de la muqueuse utérine.
3° Un curettage très minutieux.
4° L'extirpation de petites tumeurs bien pédiculées.
5° L'extraction des corps étrangers.
6° La diathermo coagulation.
-

ETUDE ENDOSCOPIQUE DE LA CAVITE UTERINE A L'ETAT NORMAL ET A L'ETAT PATHOLOGIQUE

1° *Examen endoscopique de l'utérus en dehors de la puerpéralité.*

2° *Examen endoscopique de l'utérus après l'accouchement et après l'avortement.*

Examen endoscopique de l'utérus en dehors de la puerpéralité.

— A l'état normal, l'examen hystéroscopique sur le cadavre est facile. Cet examen peut avoir un intérêt pratique considérable au point de vue médico-légal. Avant l'autopsie ou même sans la faire il permet de se rendre compte exactement de l'état de la cavité utérine d'une femme que l'on soupçonne être morte des suites d'un avortement provoqué criminel.

La muqueuse a un aspect absolument lisse et uni. Sa coloration est d'un blanc grisâtre à peine rosé. Elle est recouverte d'une mince couche de mucus hyalin.

La cavité utérine normale chez la femme vivante. — La muqueuse est absolument lisse et unie. Elle est d'un blanc éclatant, légèrement rosé.

Le plus souvent on ne peut pas voir les orifices tubaires quand il n'existe de lésions salpingiennes.

Examen hystéroscopique dans les métrites. — Grâce à l'endoscopie utérine, comme le dit Charles David, on peut étudier pour ainsi dire l'anatomie pathologique sur le vivant.

Nous allons étudier l'aspect de la muqueuse dans l'endométrite aiguë non puerpérale (nous étudierons plus loin la métrite aiguë puerpérale). Nous étudierons ensuite la métrite chronique.

a) Endométrite aiguë non puerpérale c'est-à-dire la métrite qui reconnaît le plus souvent comme agent infectieux le gonocoque. L'examen hystéroscopique ne montre pas des lésions très spéciales. La muqueuse a un aspect à peu près normal.

b) Endométrite chronique. L'hystéroscopie donne ici des renseignements bien plus intéressants. On peut d'après l'aspect que présente la muqueuse à l'examen endoscopique, ranger les endométrites chroniques en deux grandes classes (Clado).

1° Les métrites non productives.

2° Les métrites productives.

Dans les métrites non productives, tout se passe dans la profondeur. La muqueuse malade n'a pas réagi d'une façon macroscopique. Dans les métrites productives la muqueuse s'est plus ou moins hyperplasiée.

Endométrites non végétantes. — L'examen endoscopique ne révèle pas ici de modifications très appréciables de l'endomètre. Celui-ci se présente avec un aspect très peu différent de l'état normal, lisse et poli, d'une couleur blanc mat.

Endométrites végétantes. — Il y a réaction de la muqueuse qui produit de véritables néoformations épithéliales, au dépend de la couche superficielle de la muqueuse. Au point de vue clinique, cette classe de métrites ne se caractérise d'ailleurs pas par une symptomatologie très spéciale. Il est cependant un symptôme qui domine et doit faire soupçonner un cas de ce genre : c'est la fréquence et l'abondance des métrorragies. Au contraire, les endométrites non végétantes donnent rarement lieu à des hémorragies. Examen hystéroscopique si on examine à l'hystéroscope, l'utérus de malades atteintes d'endométrite végétante on constate les lésions suivantes :

- a) villosités;
- b) fongosités;
- c) polypes muqueux;
- d) productions kystiques.

Les villosités siègent de préférence au niveau du fond de l'utérus; on n'en rencontre presque jamais sur les parois de l'orifice cervical. En nombre variable, le plus souvent très abondantes, elles sont généralement coniques à base plus ou moins élargie, à extrémité libre mince et souvent pointue.

Les fongosités sont des amas lobulés rappelant le caviar frais. Elles siègent au fond de l'utérus.

Les polypes muqueux. — Nous allons les étudier, au point de vue hystéroscopique au chapitre des tumeurs de l'utérus.

Les productions kystiques. — Dérivent de la rétention dans les glandes de l'utérus des produits de sécrétion, soit qu'il y ait obstruction des canaux excréteurs par un bouchon muqueux, soit que ceux-ci soient étranglés par un processus de sclérose péri-glandulaire. En général ces kystes sont peu volumineux, et leur volume ne dépasse pas celui d'une noisette.

Quand on a affaire à une endométrite non végétante on doit s'abstenir de toute intervention sanglante sur l'endomètre et proscrire absolument le curettage. On fera des applications de topiques.

Au contraire l'endométrite végétante est absolument justiciable du curettage.

Tumeurs de l'utérus. — En pratique, on rencontre surtout :

- a) des polypes muqueux
- b) des fibromes;
- c) des épithéliomas.

Les polypes muqueux. — C'est pour des métrorragies que l'on est amené à pratiquer l'examen endoscopique et que l'on découvre à l'intérieur de l'utérus un polype muqueux.

L'utérus est plus ou moins augmenté de volume, de consistance molle. Le col est habituellement entrouvert, laissant suinter un écoulement de sang assez abondant. En général : il faut dilater avec une tige de laminaire qui a l'avantage de diminuer ou supprimer momentanément les métrorragies.

L'image endoscopique se présente sous la forme d'une masse en forme de chou-fleur, d'aspect lobulé et grenu, tantôt d'un

blanc éclatant, tantôt d'un blanc grisâtre. Le plus souvent les polypes sont pédiculés.

Ils siègent au niveau du fond et des cornes. Habituellement ils ne dépassent pas le volume d'une noix. Ils sont souvent multiples.

Le diagnostic hystéroscopique est en général facile : aspect lobulé, en chou-fleur, coloration blanc rosé, consistance mollassée. Ils se distinguent très nettement des petits fibromes sous-muqueux dont l'aspect est tout différent.

Le diagnostic avec l'épithélioma du corps est plus délicat. L'épithélioma est en général moins bien nettement pédiculé moins nettement lobulé, de coloration plus grisâtre. Malgré tout, le diagnostic macroscopique des polypes muqueux et de l'épithélioma au début, dans bien des cas est impossible. Seul l'examen histologique peut faire le diagnostic) on fait une biopsie à travers le tube) qui dictera la conduite à tenir : curettage dans le premier cas, hystérectomie dans le deuxième.

Fibromes utérins. — L'hystéroscopie est inutile dans le cas de fibromes où le toucher suffit au diagnostic, de même dans le cas de fibromes sous-péritonéaux et interstitiels. Elle est utile pour les fibromes muqueux, assez peu volumineux pour ne pas agrandir considérablement l'utérus et dont la seule manifestation est un écoulement de sang plus ou moins abondant.

Ils siègent partout. Ils sont sessiles ou pédiculés. Aspect endoscopique : Ils apparaissent sous forme de petites masses régulières, arrondies, recouvertes par la muqueuse. Leur consistance est très ferme. Le fibrome ne se laisse pas déprimer et aplatis comme le polype par la pression de l'extrémité interne de l'endoscope.

Le diagnostic hystéroscopique est facile : Ils ont un aspect arrondi, lisse qui les distingue des polypes d'endométrite chronique et des végétations cancéreuses, des kystes intra-utérins qui sont transparents.

On peut en faire l'extirpation sous le contrôle de la vue, à travers le tube de l'hystéroscope.

Le cancer du corps au début. — Le cancer primitif est relativement rare. L'hystéroscopie est en général facile : le col se laisse facilement dilater; l'écoulement de sang est assez abondant. Image hystéroscopique : on voit surtout, au niveau du fond, une surface plus ou moins irrégulière, d'étendue variable. Quelquefois, on a une tumeur pédiculée, le plus souvent elle est sessile. Alors elle se présente sous deux aspects :

la forme villoseuse : ce sont des villosités formant une nappe grisâtre, se détachant assez nettement sur le fond de la muqueuse qui a son aspect habituel, lisse et blanc rosé ou qui est plus ou moins congestionnée. Ces villosités saignent assez facilement au moindre contact;

la forme polypeuse : ce sont des végétations plus volumineuses, plus exubérantes. Elles sont souvent pédiculées : leur aspect est en chou-fleur. Elles sont irrégulières, d'un blanc grisâtre.

Souvent on rencontre les deux aspects :

Diagnostic hystéroscopique. — L'aspect endoscopique est assez voisin de celui de certaines endométrites chroniques villeuses ou fongueuses.

Le plus souvent le diagnostic macroscopique est impossible. Seul l'examen histologique peut donner une certitude suffisante pour décider l'intervention.

L'examen hystéroscopique n'est pas inutile puisque grâce à lui, on découvre la tumeur.

Le cancer du col est le plus souvent évident. L'hystéroscopie est beaucoup moins importante, car il est facilement accessible à nos moyens d'exploration habituels.

Il peut arriver de rencontrer dans quelques cas des malformations utérines. L'hystéroscopie peut en rendre compte, ce qui n'a d'ailleurs qu'un intérêt de pure curiosité.

Il en est de même des corps étrangers de l'utérus. Clado, en a vu quelques cas.

Examen endoscopique de l'utérus après l'accouchement et après l'avortement.

L'endoscopie après l'accouchement à terme. — Elle est facile. Il n'est pas utile ici de dilater le col. Il faut employer des tubes de fort calibre et de fort diamètre.

a) Nous allons étudier d'abord l'endoscopie de l'utérus après un accouchement normal. La muqueuse est absolument lisse, d'une couleur uniformément rosée sur laquelle tranchent des arborisations vasculaires plus ou moins épaisses.

Au niveau de l'insertion placentaire on voit l'irrégularité de la surface sous la forme d'une zone rugueuse, inégale et mamelonnée, ponctuée par des coagulations sanguines d'un rouge noirâtre : on a l'aspect d'une surface parsemée de petits fragments de truffe.

Rétention placentaire : Quand le placenta a été déchiré et qu'il n'en reste que des cotylédons ou des débris plus ou moins adhérents, l'hystérocopie peut intervenir utilement. Elle permet d'aller à la recherche des cotylédons adhérents et facilite beaucoup le curage digital. On peut même à l'aide de la curette détacher les fragments adhérents sous le contrôle direct de la vue.

Enfin après le curage on peut constater mieux qu'avec le doigt si l'opération a été complète ou non.

Si on a affaire à une rétention de débris de membranes ou de caillots, l'hystérocopie les montre avec netteté.

Dans tous ces cas que nous venons d'examiner, l'examen hystérocopique n'est qu'un adjuvant du toucher et ne lui est pas supérieur.

b) Quand nous sommes en présence de lésions de l'endomètre dans l'infection puerpérale, l'hystérocopie nous est toujours utile.

Si la lésion est légère, les lésions sont peu nettes.

Si la lésion est intense, l'endomètre apparaît d'une coloration générale blanc grisâtre, bien différente de la coloration rosée habituelle. En outre la caduque apparaît tomenteuse, hérissée de petites saillies.

Dans un certain nombre de cas on a pu constater l'existence d'ulcérations de la muqueuse et même d'escars.

2° *L'hystérocopie après l'avortement.* — L'endoscopie est bien plus utile après l'avortement. Ici le toucher intra-utérin est plus difficile. Le diagnostic de rétention placentaire offre plus de difficultés qu'après l'accouchement et ne peut souvent être fait que par le curettage. L'examen endoscopique peut alors donner une certitude et permet de ne pratiquer l'intervention qu'à bon escient.

Après l'avortement il y a souvent rétention totale de placenta et celui-ci se voit facilement à l'hystérocopie.

Là où l'hystérocopie rend d'inappréciables services c'est pour le diagnostic des lésions traumatiques de l'utérus en cas d'avortement criminel (plaie, déchirure, perforation). D'où conséquence thérapeutique, puisqu'elle commande si elle est faite à temps une intervention hâtive et radicale : l'hystérectomie.

En outre elle a une grande importance au point de vue médico-légal, comme nous l'avons déjà vu. L'existence d'une plaie après un avortement indique avec certitude que celui-ci a été provoqué, que l'on se trouve en présence d'un avortement criminel.

ESSAI DE DIAGNOSTIC HYSTEROSCOPIQUE CLINIQUE

Comme à Charles David, la division suivante nous paraît logique.

I. Affections gynécologiques. — Il s'agit d'une femme jeune, à passé génital plus ou moins chargé, qui vient consulter parce qu'elle a des pertes de sang très fréquentes ou très abondantes.

Le toucher et le palper bimanuel ne montrent pas de modifications très caractéristiques du volume de la forme, de la consistance de l'utérus. On pratique l'hystérocopie :

1° Il n'y a pas de tumeur dans la cavité. Il n'y a pas non plus de modifications de la forme des parois. La coloration est d'un blanc rosé. Il faut en conclure que les métrorragies ne sont pas dues à une lésion utérine proprement dite. Il faut en rechercher la cause dans une lésion des annexes ou dans une maladie générale.

L'endomètre est revêtu d'une sorte de tapis de villosités, de coloration blanc grisâtre : on est en présence d'une endométrite chronique. Cependant cela peut être un début d'épithélioma : alors on pratique une biopsie.

A la place de Villosités on trouve des fongosités : endométrite chronique ou cancer.

2° Il y a une tumeur intra-utérine. Si la tumeur est de forme régulière, arrondie, lisse, de coloration jaunâtre, de consistance ferme on a un fibrome sous-muqueux.

La tumeur est-elle végétante, lobulée, en chou-fleur, blanc grisâtre, de consistance mollassse, on conclut à un polype muqueux ou à un épithélioma végétant. Il faut alors pour trancher le diagnostic, pratiquer une biopsie.

II. Après l'accouchement. — Il y a fièvre, lochies fétides

ou purulentes, des signes d'infection dont la cause ne paraît pas très nette.

1^o Il ne reste rien dans l'utérus, l'endomètre est régulier, lisse, rosé : il n'y a pas d'endométrite puerpérale ; l'endomètre est tomenteux, irrégulier, parsemé de saillies villeuses, d'une couleur gris blafard, sa surface recouverte d'un exsudat louche séro-purulent : il y a endométrite puerpérale.

2^o Il reste quelque chose dans l'utérus : on a une masse lobulée, brun rougeâtre : fragment de placenta ; débris plus ou moins recroquevillés et enroulés sur eux-mêmes, en partie détachés : ce sont des fragments de membranes ; des masses noirâtres, irrégulières : caillots sanguins plus ou moins altérés.

III. On soupçonne un avortement que la femme n'avoue pas ou dont elle n'est pas certaine. — La cavité est lisse, régulière, rosée : il n'y a pas eu d'avortement récent.

On voit un placenta entier ou seulement des morceaux.

Il y a des altérations profondes de l'endomètre qui est blafard, irrégulier, tomenteux : il y a des chances pour qu'il y ait eu un avortement récent et pour que cet avortement ait été provoqué. On doit alors rechercher s'il n'existe pas de plaie profonde ou de perforation de la paroi.

Utilisation de l'hystéroscopie pour la pratique de la biopsie. — Quelle que soit la précision des renseignements fournis par l'hystéroscopie pour le diagnostic des affections intra-utérines, il est des cas où le diagnostic macroscopique est impossible et où l'examen histologique peut seul lever les doutes. Pour pouvoir le faire, il est nécessaire de prélever un petit fragment de la tumeur dont on soupçonne la nature, de faire en un mot une biopsie. On la fait habituellement précéder par un curetage explorateur : mais cette manière de faire est aveugle ; en effet la curette peut passer à côté de la région la plus malade. La biopsie peut être pratiquée avec plus de facilité et de sûreté au moyen de l'hystéroscope à éclairage interne de Charles David. Voici comment on procède : ayant par exem-

ple découvert avec l'hystéroscope une tumeur d'un point de la cavité utérine, on enlève la lampe et on retire le tube interne fermé. Le tube externe ouvert, restant en place est tenu de la main gauche et appliqué contre la tumeur dont on veut prélever un fragment. On en assèche bien la surface plus ou moins saignante avec de petits tampons d'ouate montés sur des porte-coton, puis l'on réintroduit la lampe dans le tube externe. Introduisant alors la pince de Kollmann dans le tube, on va directement, sous le contrôle de l'œil, prélever un petit morceau dont on est sûr qu'il appartient bien à la zone malade. Cette petite opération devient ainsi d'une extrême précision.

APPLICATIONS THERAPEUTIQUES DE L'HYSTÉROSCOPIE

1° *Pansements intra-ulérins.* — On se sert du tube hystéroscopique comme conducteur pour faire un attouchement d'un point malade de la muqueuse avec un topique modificateur. On arrive ainsi à traiter d'une manière beaucoup plus efficace les endométrites et en particulier les endométrites puerpérales dont les ulcérations nécessitent un traitement local.

2° *Curettage.* — La technique est la même. Le mieux est d'introduire simultanément l'hystéroscope et la curette : on peut guider celle-ci sous le contrôle de l'œil et faire une opération beaucoup plus complète.

Il est indiqué en tout cas, de faire suivre tout curettage d'une révision endoscopique de la cavité utérine et de constater *de visu* si l'utérus est parfaitement nettoyé.

3° *Ablation de tumeurs.* — Dans le cas de tumeurs peu volumineuses et bien pédiculées tels que de petits fibromes et polypes muqueux, l'hystéroscopie permet à l'aide de la pince curette de sectionner le pédicule.

4° *Extraction de corps étrangers.* — En général elle est très facile. S'ils ne sont pas très volumineux on peut les saisir avec la pince de Kollmann à travers le tube ouvert.

5° *Dialthermo coagulation.* — L'hystéroscopie a maintenant une application courante dans la pratique de la diathermo-coagulation. On peut par cette méthode, pratiquer la coagulation sous le contrôle de la vue, exactement au point malade et non pas à l'aveuglette, et dans ce cas l'hystéroscopie rendra les plus grands services.

Essai de cathélérisme des trompes. — Cette idée n'est pas

nouvelle. Tyler Smith l'avait eue en 1849 et l'avait mise en exécution. Il se servait d'une sonde creuse, se terminant par une légère courbure. Il introduisait cet instrument comme un hystéromètre, mais il en dirigeait la courbure vers l'ostium uterinum. Quand il croyait avoir engagé le bec dans l'angle utérin, il enfonçait dans sa sonde un mandrin très fin qui s'engageait dans l'ostium et pénétrait dans le canal tubaire.

Il ne trouva guère d'imitateurs. D'autres gynécologues ont fait des tentatives analogues. Doleris, Pichevin, Blondel, Charles David, n'ont jamais pu découvrir l'ostium uterinum même en s'éclairant avec un endoscope puissant.

Dans ces derniers temps, deux gynécologues allemands, Gauss et Mikulicz Radeski, ont fait quelques tentatives à ce sujet comme nous l'avons déjà vu.

Si cette opération était praticable, il est évident qu'elle pourrait conduire à des résultats de la plus haute importance pour le traitement des salpingites : on pourrait en effet arriver à dilater l'ostium uterinum et à drainer ainsi un certain nombre de collections salpingiennes dans des trompes non encore cloisonnées.

CONCLUSIONS

I. L'endoscopie est un procédé d'exploration d'une grande simplicité, d'une technique facile, ne provoquant chez les malades aucune sensation pénible et n'ayant aucun inconvénient.

II. L'hystéroscopie rend des services dans la pratique gynécologique et la pratique obstétricale.

1° En gynécologie, elle permet :

A) De classer les endométrites en deux catégories :

- a) Métrites non végétantes ;
- b) Métrites végétantes.

Distinction importante, les métrites proliférantes étant seules justiciables du curettage.

B) De faire le diagnostic de tumeurs intra utérines. On peut en particulier par l'hystéroscopie faire le diagnostic précoce de l'épithélioma.

C) De reconnaître les malformations de l'utérus et les corps étrangers.

2° Après l'accouchement, elle permet :

A) De voir dans l'utérus la rétention du placenta, des membranes ou de caillots.

B) De voir les lésions d'endométrite puerpérale et de les traiter directement.

3° Après l'avortement, elle permet :

A) De reconnaître la rétention placentaire.

B) De voir les plaies, ou les perforations consécutives à un avortement criminel.

4° C'est un auxiliaire précieux de la thérapeutique intra utérine.

A) Elle permet de faire des pansements et des attouchements de la muqueuse au moyen de topiques.

B) De pratiquer certaines petites opérations telles que le curettage et l'extirpation de petites tumeurs pédiculées.

C) De pratiquer la biopsie dans des conditions de précision très grande.

D) De faire la diathermo-coagulation sous le contrôle de la vue.

Ce procédé d'exploration, malgré les efforts de quelques-uns, n'est pas encore vulgarisé; et nous disons avec le Docteur Marcel (*Société de Médecine de Paris*, du 12 février 1934) : « L'hystéroscopie, si elle pouvait entrer dans la pratique courante, rendrait des services éminents puisque elle autoriserait une diathermo-coagulation endo-utérine de visu. »

Vu :

Le Doyen,
Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :

Le Président de thèse,
J. GIYOT

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 6 décembre 1934.

Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- Blondel.** — Compte rendu de la Société d'obstétrique de Paris, décembre 1907.
- Clado.** — *Traité d'hystéroscope*, Paris, 1908.
- Cogrel** (Fernand). — *L'hystéroscope*, thèse Paris, octobre 1896.
- Cova** (Felice). — « Su di un novo istero-colposcopio », *Osp. Maggiore*, 17 : 153, 31 mai 1929.
- David** (Charles). — « De l'endoscopie utérine au moyen d'un hystéroscope à éclairage interne. Résultats pratiques au point de vue du diagnostic et du traitement des affections intra-utérines », Communication à la Société d'Internat de Paris, 27 juin 1907.
- « L'endoscopie utérine après l'avortement et dans les suites de couches normales et pathologiques », Communication à la Société d'Obstétrique de Paris, décembre 1907.
- *L'endoscopie utérine*, thèse de Paris, 1908.
- *Mémoires de la Société de Médecine de Paris*, 9 février 1934 : « L'endoscopie utérine : applications au diagnostic et au traitement des affections intra-utérines ».
- Desormeaux.** — *De l'endoscopie et de ses applications au diagnostic et au traitement des affections de l'urètre et de la vessie*, Paris, 1865.
- Doleris-Pichevin.** — *Pratique gynécologique*, Paris, 1865.
- Freund** (A.). — « Ein neues mit Kurette verbundenes, uterus endoskop », *Zeitschrift, f. geburtsch. u. gynak.*, 91 : 663-665, 1927.
- Gauss** (C. J.). — « Hystéroscope, ein neue untersuchungs methode », *Verhandlung, d. phys. Med. gesellch.*, 52 : 99-101, 1927.
- « Hystéroscope », *Arrh. f. gynak*, 133 : 18-27, 1928.
- Guyot** (J.). — *Revue française de gynécologie et d'obstétrique*, décembre, 1928 : « Les méthodes actuelles d'exploration et de diagnostic en gynécologie ».
- Luys** (Georges). — *Exploration de l'appareil urinaire*, Paris, 1907.
- *Société française de gynécologie*, 19 mars 1934 : « L'hystéroscope ».
- Marcel.** — *Société de Médecine de Paris*, 12 février 1934.
- Mikulicz-Radeski** (F. von). — « Weitere Erfahrungen mit der hystéroscope, insbesondere beim studium des Endometrius », *Zent. f. gynak*, 53 : 258-264, 2 février 1929.
- Segond** (Robert). — *Bulletin et mémoires de la Société nationale de chirurgie*, 17 octobre 1934 : « Hystéroscope opérateur du docteur Robert Segond ».

